

Database : EPA**Patent Number : 0781927/EP-A1****Patent date: 1999-12-22****Title : Apparatus for compressing gas or vapour media****Inventor(s) : Weisshaar, Peter**

Abstract : Compressor for gas or vapoursThe compressor has a rotating cylinder with its outer wall perforated (8). This wall separates the inner low pressure chamber (4) from an outer high pressure chamber (2). gas is drawn in via a central axial duct (5) and compressed gas is pumped out via a radial duct (6). The drive motor (7) is outside the pump housing and is directly connected to the rotating cylinder. The speed of rotation is controlled electronically. The seal between the high and low pressure chambers is provided by a labyrinth seal. The inlet port (9) of the cylinder is coaxial with the inlet duct in the pump housing.

Exemplary Claim(s) : Vorrichtung zum Verdichten von gas- oder dampfformigen Medien,; dass in einer gegenüber dem Umgebungsdruck abgedichteten Hochdruckkammer (2) ein Rotationszylinder (3) angeordnet ist, der eine zumindest teilweise perforierte Aussenfläche aufweist und mit seinem eine Niederdruckkammer (4) bildenden Innenraum an eine Eintrittsöffnung (5) angeschlossen ist, während die Hochdruckkammer (2) über eine Austrittsöffnung (6) mit einer Hochdruckleitung verbunden ist.; Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Perforation aus einer Vielzahl von auf der Mantelfläche des Rotationszylinders (3) gleichmassig angeordneten, radial verlaufenden Durchgangsoffnungen (8) gebildet wird.; Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Hochdruckkammer (2) von einem Gehäuse (1) umschlossen wird, mit dem ein Deckel (10) verbunden ist, der die Niederdruckkammer (4) begrenzt, wobei diese und die Hochdruckkammer (2) druckdicht voneinander getrennt sind.; Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein Motor (7) zum Antrieb des Rotationszylinders (3) aussenseitig an dem Gehäuse (1) befestigt ist.; Vorrichtung nach Anspruch 3,; zur Abdichtung des Rotationszylinders (3) und des Gehäuses (1) bzw. des Deckels (10) Labyrinthdichtungen vorgesehen sind.; Vorrichtung nach Anspruch 1,; die Eintrittsöffnung (5) im Deckel (10) angeordnet ist.; Vorrichtung nach Anspruch 1,; der Rotationszylinder eine Einlassöffnung (9) aufweist, in die die Eintrittsöffnung (5) mündet.